



# Microscopio de Epifluorescencia

- En un microscopio óptico convencional la luz atraviesa la muestra estudiada, mientras que en un microscopio de epifluorescencia la luz que incide sobre la muestra estudiada no la atraviesa sino que el mismo lente ilumina y recibe la luz emitida por la muestra. Su funcionamiento se basa en la propiedad de fluorescencia que tienen ciertas moléculas denominadas fluorocromos.

- La luz procedente de la fuente (lámpara de mercurio o xenón), atraviesa un primer filtro que selecciona la longitud de onda capaz de excitar al fluorocromo, antes de incidir sobre la muestra. Esta luz se refleja en un espejo dicromático (o dicroico) e incide sobre la muestra, excitando al fluorocromo, el que emite fotones de una longitud de onda mayor que la incidente. La luz emitida por la muestra no se refleja sino que atraviesa el espejo dicroico y llega a un segundo filtro que selecciona la longitud de onda de emisión del fluorocromo. Finalmente, la luz ingresa a un fotomultiplicador que la convierte en una señal eléctric





